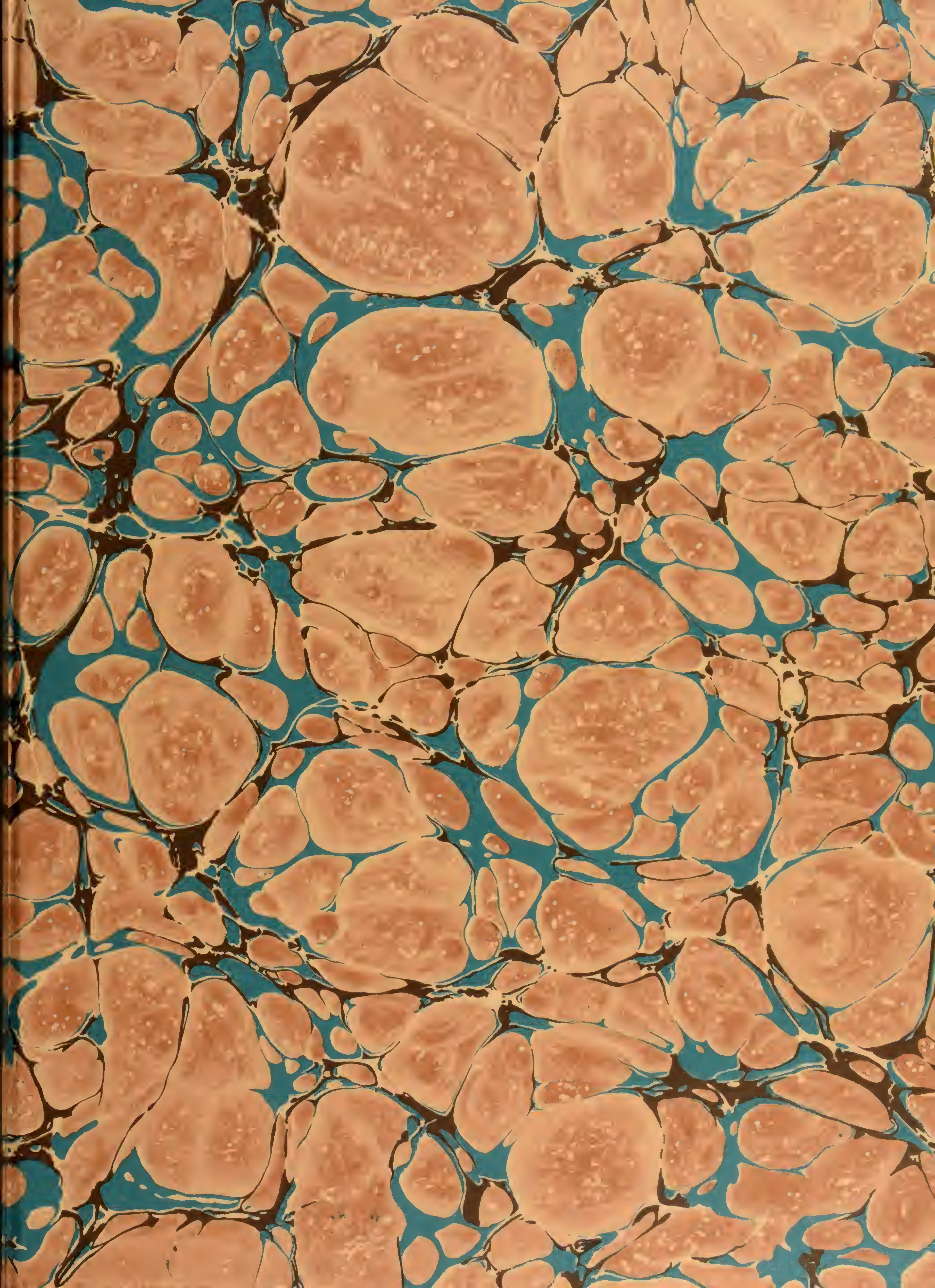


THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 12 *avril* 1843,

Par EUGÈNE BOUCHUT,

né à Paris,

Interne des hôpitaux et hospices civils de Paris, Lauréat (Médaille d'or des Hôpitaux),
Membre de la Société anatomique.

ETUDES SUR LA PNEUMONIE DES NOUVEAU-NÉS ET ENFANTS A LA MAMELLE.

I. — Du diagnostic, du pronostic et des causes du ramollissement.

II. — De la stomatite gangréneuse chez les enfants.

III. — Du rôle que jouent les lèvres dans la préhension des aliments et des boissons.

IV. — Déterminer les conditions de l'équilibre stable dans un corps flottant hétérogène. Application à l'immersion du corps de l'homme dans l'eau.

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX,
IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

1843

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie	BRESCHET.
Physiologie	PIERRE BÉRARD.
Chimie médicale	ORFIL
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie et chimie organique	DUMAS.
Hygiène	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY aîné.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. PIORRY, Examinateur.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	BLANDIN.
Thérapeutique et matière médicale	TROUSSEAU, Président.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. CHOMEL. BOUILLAUD. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	ROUX. J. CLOQUET. VELPEAU. AUGUSTE BÉRARD.
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM. BARTH.
BAUDRIMONT.
CAZENAVE.
CHASSAIGNAC.
DENONVILLIERS.
J. V. GERDY.
GOURAUD.
HUGUIER.
LARREY.
LEGROUX.

MM. LENOIR.
MAISSIAT.
MALGAIGNE.
MARTINS, Examinateur.
MIALHE.
MONNERET.
NÉLATON, Examinateur.
NONAT.
SESTIER.

A MA MÈRE.

E. BOUCHUT.

Je prie MM. de Larroque, Vidal (de Cassis), Caillard, A. Bérard, Piedagnel et Trousseau, mes maîtres dans les hôpitaux, d'agréer l'expression sincère de ma reconnaissance pour les savantes leçons et les conseils éclairés qu'ils m'ont donnés.

E. BOUCHUT.

ÉTUDES

SUR LA

PNEUMONIE DES NOUVEAU-NÉS

ET

ENFANTS A LA MAMELLE.

La pneumonie des enfants à la mamelle, ou fluxion de poitrine, est caractérisée par la série des transformations qui s'opèrent dans le poumon à la suite de la fluxion de son parenchyme.

C'est à dessein que je laisse de côté le mot *inflammation,* afin de ne pas donner une fausse idée de la maladie que je veux décrire. En effet, si l'on était tenté de rapporter à la pneumonie des enfants à la mamelle les désordres qui caractérisent l'inflammation du poumon de l'adulte, on tomberait dans une grande erreur. Ces deux maladies, considérées sous le double rapport de la symptomatologie et de l'anatomie pathologique, se ressemblent véritablement fort peu. Dès lors, sans vouloir entrer dans des détails relatifs aux diverses formes d'inflammation, j'ai préféré bannir ce terme comme impropre, et j'ai défini mon sujet par un énoncé succinct, ne voulant pas préjuger par une hypothèse une question indécise.

La pneumonie des enfants a été le sujet d'un assez grand nombre de monographies, la plupart fort intéressantes, mais toutes incomplètes, puisque leurs auteurs ont passé sous silence celle qui se rencontre sur les enfants du premier âge.

Parmi ces auteurs, les uns commencent leur étude sur les enfants déjà âgés de deux ans, les autres étudient les nouveau-nés, tous laissent dans l'oubli cette période comprise entre la naissance et la fin de la deuxième année. Je sais que cette omission n'a pas été volontaire, puisque l'arrêté administratif qui ouvre un hôpital pour les enfants à la mamelle est récent; mais quelle que soit la cause de cette omission, je ne crains pas de l'affirmer, elle a été préjudiciable à la clarté de plus d'une description. En pathologie, il faut non-seulement observer, mais comparer les faits, afin d'en tirer le plus grand nombre d'inductions possibles. Cela est surtout nécessaire dans l'étude des maladies des enfants, puisque chez eux il doit y avoir des modifications pathologiques en rapport avec les modifications physiologiques des organes.

J'ai donc essayé de tracer l'histoire de la pneumonie des enfants nouveau-nés et à la mamelle. J'offre aujourd'hui le résumé de recherches que plus tard je publierai, avec les documents dont l'étendue ne saurait trouver place dans les étroites limites d'une thèse. Les observations, au nombre de trente-huit, qui lui servent de base, ont été recueillies dans le service d'enfants confié à M. le professeur Trousseau, mon maître, qui a bien voulu m'aider de ses utiles conseils, et auquel nous devons tant d'intéressantes recherches sur les maladies de la première enfance.

CHAPITRE Ier.

La pneumonie est une maladie très-commune dans la première période de l'existence. Elle est insidieuse et difficile à distinguer au début, alors qu'il serait très-facile de l'arrêter dans sa marche. Ce n'est qu'à une période avancée qu'il devient impossible de la méconnaître. On comprendra facilement les motifs de ces difficultés, si l'on veut tenir compte de la presque nullité des moyens d'expression de l'en-

fant, et des obstacles qu'il apporte à l'exploration clinique. Le médecin parle avec un muet dont il faut apprendre la langue : il faut qu'il lise dans l'habitude extérieure du malade ce qu'on ne lui dit pas, et s'il veut employer les moyens d'investigation que l'art a mis à son usage, s'il veut ausculter ou percuter, il provoque la colère et la souffrance, et tous ses efforts sont inutiles. En présence de ces difficultés, qu'il faut connaître afin de pouvoir les vaincre, l'on pourrait peut-être désespérer d'arriver jamais à un diagnostic précis. Mais l'habitude est un grand maître : elle apprend à lire dans la physionomie de ces enfants, dans l'habitude extérieure de leur corps, et, semblable à l'homme qui voit dans un cachot obscur lorsqu'il s'y trouve depuis longtemps, l'observateur finira peut-être par être entouré de lumière au milieu de ces apparentes ténèbres.

La pneumonie se présente sous deux formes principales : l'une d'elles est caractérisée par la congestion et l'hépatisation des lobules pulmonaires : c'est la *pneumonie simple* ; l'autre présente, en outre de ces altérations, un nombre variable de tubercules : c'est la *pneumonie tuberculeuse.* Toutes deux peuvent apparaître d'emblée, à la manière des pneumonies *franches* et *primitives,* ou, au contraire, survenir comme complication dans le cours d'une autre maladie. Celles-ci s'appellent des pneumonies *consécutives.* Enfin, l'une et l'autre, dans leur marche, justifient cette dernière division de *pneumonie aiguë* et de *pneumonie chronique.*

SECTION PREMIÈRE.

Pneumonie aiguë simple.—Anatomie pathologique.

Il est important de ne pas perdre de vue la considération suivante : chez les enfants à la mamelle, la forme lobulaire semble être l'élément principal de toute pneumonie, si étendue qu'elle puisse être. La congestion du lobule en est le point de départ. Assurément s'il en est ainsi chez l'adulte, la propagation se fait d'une manière si rapide, qu'il est

impossible de saisir anatomiquement quelle est la marche de la phlegmasie.

Lorsque la pneumonie n'a encore envahi qu'un petit nombre de lobules, elle est désignée sous le nom de *pneumonie lobulaire.* Quand, au contraire, le nombre des lobules affectés est plus considérable, et qu'ils sont réunis par groupes nombreux, on dit que la pneumonie lobulaire s'est *généralisée.* Je mentionnerai enfin, à titre d'exception, la pneumonie *lobaire.* Elle se rencontre chez les enfants avancés en âge plutôt que chez les enfants à la mamelle. On peut y reconnaître, confus et réunis, les éléments de la pneumonie lobulaire, c'est-à-dire des lobules aux différents degrés de maladie.

Pneumonie lobulaire. — Les poumons ne sont jamais entièrement affectés, mais ils le sont presque toujours tous les deux à la fois. Sur 38 pneumonies, 32 étaient doubles; dans ce cas, il y a prédominance de la maladie pour le côté droit. La pneumonie affecte toujours les lobes inférieurs, et s'étend en remontant jusqu'à la base des lobes supérieur et moyen. Cette remarque est en opposition complète avec les faits observés par M. Valleix. Elle est plus marquée vers le bord postérieur et la face externe de l'organe; le sommet est presque toujours pâle, exsangue, affecté d'emphysème intervésiculaire, rarement d'emphysème vésiculaire.

Les poumons sont plus pesants qu'ils ne devraient l'être, crépitent à peine, et s'affaissent peu lors de l'ouverture de la poitrine. Leur surface offre, au niveau des parties malades, une teinte rouge dont l'intensité est en rapport avec la violence de la phlegmasie. Cette coloration n'est jamais uniforme; toujours formée par la réunion d'une quantité de taches de diverses nuances, elle donne au poumon l'aspect d'un granit rougeâtre.

Le doigt qui explore cette surface rencontre des inégalités superficielles, correspondant aux taches les plus foncées en couleur, et des nodosités profondes que l'on pourrait prendre pour des granulations tuberculeuses. La sensation dont je viens de parler s'explique

à merveille par la présence des lobules malades placés au milieu d'un tissu qui est resté souple. On rencontre, assez souvent aussi, sur le bord postérieur du poumon, près du sommet, une série d'impressions transversales et parallèles, produites par la pression des côtes, sans que, dans ces points, le tissu pulmonaire soit enflammé. Cette déformation n'est donc pas inhérente à la pneumonie, ainsi que l'avait pensé Broussais, car elle se rencontre sur la plupart des poumons d'enfants morts de tout autre affection.

L'intérieur d'un poumon, atteint de pneumonie lobulaire, présente, à la coupe, une surface marbrée, d'un rouge violet et noirâtre; les taches rouges extérieures correspondent aux taches rouges de l'intérieur; elles constituent des noyaux d'engorgement dont voici les caractères : dimension et saillie variables, aspect lisse, densité assez forte, crépitation nulle, infiltration sanieuse rouge, imperméabilité à l'air, et pesanteur spécifique plus considérable que celle de l'eau (1).

On rencontre ces noyaux ou lobules engorgés au premier, second

---

(1) L'imperméabilité du poumon dans la pneumonie aiguë n'est qu'apparente et due à l'impuissante action des muscles inspirateurs; en effet, si chez l'enfant et chez l'adulte on pratique l'insufflation pulmonaire, presque toujours l'air pénètre dans toutes les cellules, refait l'hématose, donne plus de souplesse à l'organe, qui crépite et surnage les liquides.

Au premier degré de la pneumonie, l'insufflation fait disparaître entièrement les caractères inflammatoires; le tissu engorgé, livide, redevient souple et crépitant, d'un beau rouge-écarlate. Au deuxième degré, dans la période d'hépatisation rouge, la coloration rutilante et la crépitation reparaissent, le tissu surnage, mais il reste dense, et conserve à l'œil les autres caractères de l'hépatisation. Dans l'insufflation qu'on pratique sur une pneumonie, au troisième degré, le résultat est le même. Le poumon se distend, crépite de nouveau; il surnage; le peu de vaisseaux qui donnaient à l'hépatisation grise une teinte rosée, redeviennent d'un beau rouge, mais la teinte grise purulente persiste.

et troisième degré. Période de fluxion, de transformation fibrineuse rouge, et de transformation fibrineuse grise.

Dans quelques circonstances, il est donné à l'observateur de saisir le point de départ de la phlegmasie lobulaire. Alors il verra, au-dessous de la plèvre, ou dans l'épaisseur du tissu pulmonaire, des petits points rouges, miliaires, assez réguliers, déjà durs, semblables à des ecchymoses, au milieu desquelles se trouve un petit point noir plus foncé. Quelquefois ce point noir est remplacé par une tache grisâtre que l'on pourrait confondre avec un tubercule naissant. L'observation l'a parfaitement démontré; ces ecchymoses ne sont que des pneumonies vésiculaires par lesquelles débute l'engorgement de tout un lobule (Andral, Rilliet et Barthez).

La troisième période anatomique de la pneumonie lobulaire est caractérisée par la transformation grise purulente des lobules infiltrés de fibrine. Cette altération est fort rare. Dans le peu d'exemples que j'ai observés, les lobules étaient ramollis, avaient une teinte grisâtre, mêlée de rouge, et laissaient suinter par la pression un liquide épais, semblable à du pus sanguinolent.

Quant à la terminaison par abcès, qu'on pourrait rattacher à cette troisième période de la pneumonie, elle existe chez les enfants qui ont plus de deux ans; mais on ne la voit pas sur des sujets plus jeunes. M. Valleix ne paraît pas l'avoir observée, car il n'en cite pas d'exemples dans son ouvrage.

Une fois, cependant, chez un enfant qui n'avait pas de tubercules, ni de pneumonie, j'ai rencontré au sommet pâle, exsangue, du poumon droit, sous la plèvre, et enchâssés dans le tissu pulmonaire, trois abcès distants les uns des autres, sans altération du parenchyme intermédiaire. Ils avaient le volume d'un gros pois, étaient remplis de pus séreux, se vidèrent en revenant r. pidement sur eux-mêmes, sans laisser voir d'ouverture de communication avec les bronches. Nulle part il n'y avait de dilatation de ces conduits. Aujourd'hui même, en faisant l'autopsie d'un enfant qui a succombé à une péritonite tuberculeuse, je trouve dans les poumons deux gros abcès remplis de pus bien lié; mais il existe encore, adhérents sur les

parois, des fragments solides et durs de tubercule non ramolli; ce qu'on aurait pu prendre pour un abcès n'était autre chose qu'un ramollissement tuberculeux, une caverne. Il y avait, en outre, trois ou quatre petits tubercules pulmonaires à l'état cru, et des productions de même nature dans les ganglions bronchiques.

La terminaison par gangrène est fort rare, cependant je l'ai observée une fois chez un enfant atteint de pneumonie, qui avait succombé huit heures après la trachéotomie faite pour un croup.

Pneumonie lobulaire généralisée. — Dans cette variété, les altérations que nous venons de décrire, en offrant plus d'étendue, donnent un aspect différent à l'intérieur du poumon. Un plus grand nombre de lobules affectés sont réunis et occupent une grande partie du lobe. Dans la pneumonie lobulaire simple, on trouvait plus de parenchyme sain que de lobules malades; ici, c'est tout le contraire, la presque totalité du lobe est occupée par la phlegmasie, au centre de laquelle se rencontrent des lobules rosés à l'état normal. Comme la maladie s'est successivement développée dans chacun des lobules atteints, il en résulte qu'ils sont à des degrés différents de transformation, et l'on trouve dans le même point des engorgements lobulaires au premier, au deuxième et quelquefois au troisième degré. On rencontre quelquefois des pneumonies lobulaires généralisées, mais peu étendues, qui siégent au pourtour de la base des lobes. De La Berge leur a donné le nom de *pneumonies marginales.*

Lorsque la maladie date d'une époque assez éloignée, les modifications pathologiques sont différentes et uniformes. Tous les lobules sont arrivés à la période de transformation rouge, de telle sorte que la coupe du poumon, au lieu d'être marbrée, granitique, comme précédemment, offre une surface lisse, rougeâtre, résistante, ayant l'aspect d'un tissu homogène, semblable à un tissu musculaire à fibres peu serrées et distinctes. On ne voit pas de granulations, si ce n'est par la déchirure, qu'il est difficile de produire à cause de la densité du tissu. On donne à cet état le nom de *carnification.* Il se ren-

contre quelquefois chez l'adulte, dans les pneumonies typhoïdes, secondaires, dans les poumons comprimés par un épanchement, etc.

Pneumonie lobaire. — Cette troisième et dernière variété de pneumonie simple est fort rare, et se présente avec des caractères si peu différents de ceux de la pneumonie lobulaire généralisée, qu'il est convenable de les rattacher à la même altération. En effet, le lobe n'est jamais entièrement envahi; on voit souvent, en dehors des parties indurées, des lobules qui conservent la teinte grise rosée de l'état normal. Dans les parties qui sont le siége du mal, on remarque des lobules dont les altérations sont un peu moins avancées que dans les lobules voisins; de là des altérations de couleur et de densité facilement appréciables. Cette dernière disposition est une des plus puissantes raisons que l'on puisse faire valoir pour établir que c'est par l'état lobulaire que débute la pneumonie lobaire.

IIe SECTION.

Pneumonie tuberculeuse.

La pneumonie tuberculeuse s'observe presque aussi souvent que la pneumonie simple. Des 25 enfants qui ont succombé, et dont l'autopsie a été faite, 11 avaient des tubercules pulmonaires. Sur nos 38 malades, 18 ont été réputés tuberculeux.

Cette pneumonie se manifeste d'emblée chez des enfants bien portants en apparence; chez eux, les tubercules agissent comme des corps étrangers qui déterminent autour de ces productions pathologiques la congestion pulmonaire, la transformation rouge et grise, ou la formation de nouveaux tubercules. Ils succombent à la pneumonie et nullement à la phthisie, c'est-à-dire à la résorption de produits délétères. Cependant il peut arriver que la pneumonie qui se développe chez un tuberculeux ne commence pas autour des produits étrangers. Une fois, nous avons pu le constater, elle affectait les lobules placés

entre les granulations tuberculeuses, sans qu'il y eût de phlegmasie dans le parenchyme qui les environnait immédiatement.

A part les tubercules, qui constituent le caractère essentiel de cette variété de pneumonie, les caractères anatomiques sont les mêmes que ceux qui ont été décrits au paragraphe de la pneumonie simple. Comme cette dernière, la pneumonie tuberculeuse est presque toujours double, et occupe plus fréquemment la base que le sommet de cet organe.

Les tubercules sont ordinairement à l'état miliaire, sous la forme de granulations transparentes, excessivement petites, ou de granulations jaunes opaques, un peu plus volumineuses. On trouve aussi des masses tuberculeuses d'un volume considérable à l'état de crudité, et quelquefois ramollies; ce fait est rare. Deux fois ces tubercules offraient une forte remarquable disposition, dont voici le tableau : les lobes supérieur et inférieur du poumon étaient parsemés par une quantité considérable de vésicules demi-transparentes, grosses comme un grain de chènevis, saillantes sous la plèvre, distendues par de l'air, et renfermant une granulation opaque fort petite, adhérente à un point des parois; chacune de ces vésicules communiquait avec une ou plusieurs petites bronches. La plupart étaient isolées; mais un grand nombre, très-voisines, avaient entre elles des communications évidentes. En outre, il y avait, dans le poumon, des tubercules crus, les altérations de la pneumonie lobulaire généralisée, mais point de phlegmasie des bronches, ni de dilatation des conduits bronchiques.

IIIe SECTION.

Pneumonie chronique.

Cette altération est fort rare; elle est caractérisée par une induration rouge grisâtre du tissu du poumon, qui a perdu son caractère spongieux, et offre l'aspect lisse et charnu de la carnification. Ce tissu est fort dur, imperméable à l'air lors de l'insufflation; il est quelque-

fois rempli de granulations demi-transparentes, évidemment semblables aux granulations tuberculeuses.

IVe SECTION.

Lésions concomitantes de la pneumonie des enfants à la mamelle.

On rencontre très-fréquemment l'emphysème interlobulaire, et presque jamais l'emphysème vésiculaire. Les bronches sont obstruées, dans la majorité des cas, par des mucosités dont la plasticité est variable, et quelquefois telle qu'elle pourrait en imposer pour des fausses membranes. Une seule fois j'ai rencontré la dilatation générale des conduits bronchiques. La muqueuse est presque toujours rouge dans les gros tuyaux, et dans ceux qui correspondent aux parties malades du parenchyme. La rougeur est souvent due à l'imbibition, car on ne trouve point les autres caractères de la phlegmasie, le gonflement, les ulcérations, par exemple. Cependant, un de nos collègues, aujourd'hui chef de clinique de la Faculté, a pu constater des ulcérations bronchiques dans des bronches de moyen calibre; il a rapporté le fait dans sa thèse inaugurale : c'était sur une fille âgée de onze ans (Fauvel, *thèse sur la bronchite capillaire*).

Les ganglions de la racine des bronches sont toujours gonflés, rouges et ramollis; on y observe la dégénérescence tuberculeuse partielle ou complète; mais elle est plus rare dans la pneumonie simple que dans la pneumonie tuberculeuse.

Les plèvres sont recouvertes par une exsudation plastique si mince qu'elle pourrait échapper à un observateur inattentif; elles offrent de la rougeur et du pointillé rouge plus ou moins abondant : une seule fois elles renfermaient un épanchement considérable.

Nous avons noté, en outre, chez plusieurs sujets, la friabilité, la raréfaction du tissu osseux, qui caractérisent le rachitisme; plusieurs des altérations du tube digestif, si fréquentes chez les enfants à la mamelle; le muguet, l'entéro-colite, quelquefois des affections orga-

niques du cœur, et enfin les altérations qui avaient précédé l'apparition de la pneumonie dans les cas de pneumonies consécutives.

Dans la pneumonie tuberculeuse, on trouve des tubercules disséminées dans tous les organes, à tel point que, chez un seul sujet, nous avons observé les tubercules pulmonaires bronchiques, pleuraux, des tubercules dans le diaphragme, dans le foie, la rate, le mésentère, les ganglions du cou, dans l'intérieur du rocher, et quatre de ces produits dans la substance du cerveau.

CHAPITRE II.

ÉTIOLOGIE.

Nul doute qu'on ne puisse un jour rattacher l'invasion de la pneumonie à quelque cause bien évidente; quant à moi, je n'en connais aucune : je veux raconter quelques-unes des circonstances au milieu desquelles cette maladie se développe, sans établir entre elles et la pneumonie autre chose qu'un rapport de coïncidence, nullement de causalité.

La pneumonie des enfants du premier âge est plus fréquente en hiver qu'en été. Toutes nos observations ont été recueillies pendant les mois où la température est humide et basse. On la rencontre plus souvent chez les nouveau-nés que chez les enfants à la mamelle, c'est-à-dire chez les enfants plus avancés en âge. La généralité des sujets qui succombent aux Enfants trouvés, dit M. Valleix, offre l'hépatisation du poumon. Il n'en est point ainsi à l'hôpital Necker; pendant les années 1841 et 1842, sur 101 autopsies d'enfants à la mamelle, on a rencontré 28 fois les altérations de la pneumonie. Elle est aussi fréquente chez les garçons que chez les filles. Elle se développe tout à

coup, au milieu de la plus florissante santé, ce qui est rare, car bien plus souvent elle est *consécutive* à d'autres affections aiguës ou chroniques. Qui ne connaît les rapports de la rougeole, des fièvres éruptives, avec la maladie qui nous occupe? Qui n'a pas rencontré la pneumonie comme complication de l'entéro-colite, du muguet, de la coqueluche, du croup, du sclérème, des convulsions, etc.? Qui ne l'a pas vue survenir chez des enfants qu'on venait d'amener à l'hôpital, sous l'influence du décubitus dorsal ou de la mauvaise hygiène à laquelle ces créatures sont soumises? Je citerai, à ce propos, l'exemple d'une petite fille de huit mois, fort alerte, grasse et fleurie, qui, ayant eu la cuisse cassée et mise dans un appareil, fut amenée à l'hôpital, et placée sur un coussin, d'où on ne la bougea plus. Elle se mit à tousser : on constata la congestion pulmonaire; et, au quatorzième jour, elle était morte avec une pneumonie double.

Enfin, si l'on ajoute aux influences que je viens d'énumérer, celle qui procède de l'affection tuberculeuse, on verra que cet élément multiplie beaucoup les chances du développement de la pneumonie. En effet, le tubercule agit, d'une part comme corps étranger, c'est-à-dire comme irritant local, de l'autre, en vertu de la diathèse à laquelle il doit son apparition.

CHAPITRE III.

DES SYMPTOMES.

Pneumonie simple. — La pneumonie simple est plus souvent secondaire que primitive. Quelquefois l'enfant est triste, abattu, prend le sein avec moins de plaisir; à la moindre contrariété il crie, et après vingt-quatre ou trente-six heures, on trouve de la fièvre, de la toux, et une notable accélération des mouvements respiratoires. Bientôt la

toux augmente, revient quelquefois par quintes; la fièvre est plus vive, et il existe une dyspnée, qui se révèle par le gonflement des mains et la distension de ses veines dorsales, par un certain degré d'angoisse peinte sur la face, la contraction des narines, le resserrement de la base de la poitrine, et le trouble de la respiration, que je nomme alors *haletante* ou *expiratrice*. On verra plus loin ce que signifient ces expressions.

Dans la poitrine, on entend successivement les râles muqueux, sous-crépitant et quelquefois crépitant; du souffle et de la bronchophonie à la dernière période. La percussion ne donne que des résultats négatifs.

Enfin, après un temps variable, la respiration s'embarrasse et se ralentit; la fièvre persiste, l'enfant s'agite sans verser de larmes, signe pronostique fâcheux, que M. Trousseau nous a souvent fait constater; la peau perd sa température, la face pâlit, devient livide et froide; les traits s'altèrent, les pupilles se dilatent au moment de l'augmentation de la dyspnée, et l'enfant ne tarde pas à périr par asphyxie.

Des symptômes en particulier. — *Douleur.* — Si la douleur de côté, assez ordinaire à la pneumonie, existe chez les enfants à la mamelle, ce qui est possible, elle est difficilement appréciable. On ne la rencontre que chez des sujets plus âgés qui peuvent rendre compte de leurs sensations.

Dyspnée. — Ce phénomène se traduit, 1° par la fréquence et l'exagération de la respiration naturellement abdominale chez l'enfant; 2° par les efforts musculaires dont elle est accompagnée. Ces deux états peuvent exister l'un sans l'autre : ainsi, la respiration s'élève quelquefois à 60 et 80; d'autres fois, elle est peu fréquente, mais intervertie dans son rhythme, et s'effectue à l'aide de contractions profondes et pénibles des muscles inspirateurs.

Dans le premier cas, la respiration est naturelle, simplement abdominale, sans contraction de la base du thorax, ni mouvement des ailes du nez. Elle offre une fréquence variable qui, lorsqu'elle est

extrême, lui donne une analogie frappante avec la respiration d'un chien, qui vient de courir. On exprime parfaitement bien cet état par le nom de *respiration haletante.*

Dans le deuxième cas, l'anxiété est peinte sur la face, dont les muscles inspirateurs sont en jeu. Les narines se relèvent à chaque inspiration, et la bouche reste béante. Quand la gène respiratoire est extrême, alors les muscles des lèvres se contractent à leur tour, les commissures sont entraînées en dehors et en bas. Ce signe est du plus mauvais augure, car on ne l'observe qu'aux derniers moments de la vie. La respiration est moins fréquente que dans le cas précédent. Elle est intervertie dans son rhythme, commence par un mouvement actif d'expiration plaintive et saccadée, suivie d'une inspiration passive. Chaque expiration est accompagnée du resserrement de la base du thorax, de l'énorme saillie du ventre et de la dépression sus-claviculaire et sternale. Je donne à l'ensemble de ces phénomènes le nom de *respiration expiratrice.* Que le lecteur veuille faire un mouvement expiratoire brusque, immédiatement suivi d'une inspiration, il comprendra très bien ce que mes paroles ne sauraient lui exprimer.

Il faut rattacher à la dyspnée un symptôme de grandeur, qu'a indiqué mon maître, M. Trousseau, et que nous avons observé sur la presque totalité de nos malades; c'est le gonflement des veines dorsales de la main, qui se trouve sous la dépendance de la gêne apportée à la circulation par la pneumonie. Il n'est jamais plus marqué que lorsque la dyspnée est violente.

Toux. — La toux est constante chez tous les sujets. Elle se présente quelquefois sous forme de quintes, mais *sans reprises,* comme dans la coqueluche. Lorsque la pneumonie arrive pendant le cours de cette maladie, il est ordinaire de voir disparaître les quintes caractéristiques qui sont remplacées par la toux ordinaire. Rarement on rencontre l'*expectoration* que M. Valleix a indiquée comme existant chez les nouveau-nés. Nous n'avons rencontré qu'une fois la présence d'un peu d'écume rougeâtre sanguinolente placée sur le bord des lèvres.

La poitrine est en général peu dilatée; on la trouve au contraire déformée et rétrécie dans le côté qui est le plus malade, surtout si la pneumonie date de loin.

Percussion. — La percussion de la poitrine, chez les enfants du premier âge atteints de pneumonie, ne donne que des notions incertaines et confuses. Elle paraît beaucoup tourmenter les jeunes enfants. La matité n'est jamais absolue; il faut percuter comparativement les deux côtés de la poitrine afin d'apprécier au moins une matité relative, ce qui est fort difficile.

Pour se rendre compte de ces résultats négatifs, fournis par un moyen aussi utile que l'est ordinairement la percussion, il faut d'abord admettre, contrairement à une opinion reçue et mal fondée, que le thorax des enfants de un jour à deux ans résonne moins bien que la poitrine des adultes; ensuite, il faut se rappeler que la pneumonie lobulaire est l'élément principal de la maladie; par conséquent, que les parties affectées sont entourées de parenchyme sain, condition physique qui doit empêcher la production de la matité.

Auscultation. — On peut constater plus directement à l'aide de ce moyen d'exploration la respiration *haletante* et la respiration expiratrice lorsque le rhythme est interverti, et que l'expiration plaintive, saccadée, précède l'inspiration.

En outre, on peut apprécier les divers râles qui correspondent à chacune des périodes que l'anatomie pathologique a établies. Dans la pneumonie lobulaire, le râle sous-crépitant s'allie au râle muqueux; ils existent des deux côtés de la poitrine, ordinairement à la base, et sont plus marqués d'un côté que de l'autre. Ces bruits changent de place, disparaissent presque complétement dans une secousse de toux, et reparaissent quelques instants après. On les entend dans les deux temps de la respiration. Bientôt le râle muqueux cesse de se faire entendre, et le râle sous-crépitant existe seul. Tantôt fort, inégal, et sec, ce bruit devient humide et faible; tantôt fixe en un point de la poi-

trine, il peut être intermittent, augmente pendant les efforts auxquels l'enfant se livre, de telle sorte que, pour l'apprécier convenablement, il faut l'ausculter pendant les moments de calme et d'agitation. Il existe dans les deux temps de la respiration et peut manquer au bruit expirateur.

Le râle *crépitant* ne semble pas exister comme signe de la pneumonie de l'enfant à la mamelle. Jamais je n'ai entendu, chez ces petits sujets, de crépitation fine, sèche, à bulles régulières et constantes, comme on l'entend chez l'adulte. Dans quelques circonstances, j'ai cru saisir ce type, qui ne durait que peu d'instants, et qui était remplacé par de la sous-crépitation.

Dans la pneumonie lobulaire généralisée, encore au premier degré, les signes d'auscultation sont les mêmes que ceux que je viens d'indiquer, ils sont seulement plus étendus. Quand la maladie est arrivée au deuxième degré, ces râles s'affaiblissent, persistent dans la profondeur de l'organe, et se mêlent à la *respiration bronchique.*

Ce bruit remplace le murmure vésiculaire, et diffère beaucoup du même bruit chez l'adulte. Là, il est âpre, fort, sifflant, analogue à celui que l'on produirait en soufflant de l'air dans un cylindre creux; ici, chez l'enfant, le souffle est faible, peu distinct, c'est plutôt de la respiration rude. Dans quelques cas, et surtout dans les pneumonies tuberculeuses, on entend le souffle ou respiration bronchique presque aussi fort que chez l'adulte.

On rencontre ce bruit pendant les deux temps de la respiration, mais plus souvent encore dans l'expiration. Il en doit être ainsi, puisque ce temps constitue la partie active de la respiration, et correspond à l'instant où l'air, vigoureusement chassé de la poitrine, vibre contre les parois bronchiques. Lorsque l'expiration seule est soufflante, l'inspiration acquiert plus de dureté, n'a pas toute sa souplesse normale, et s'accompagne ordinairement de quelques bulles de râle sous-crépitant.

La respiration bronchique indique donc la généralisation de la pneumonie; elle se rencontre aussi dans le cas de carnification des

poumons et de pneumonie chronique. Je crois que ce caractère est constant; et, s'il est vrai de dire qu'il m'a plusieurs fois échappé, je n'en dois accuser que mon inattention.

A la respiration bronchique se rattache la modification de la voix. qu'on appelle *bronchophonie,* et qui est remplacée, chez l'enfant à la mamelle, par le retentissement du cri. Le cri a lieu pendant l'expiration au même moment que le souffle; il retentit dans l'oreille avec une force plus ou moins considérable, dont l'intensité est, comme celle de la respiration bronchique, en rapport avec l'étendue de la carnification.

Lorsque la pneumonie est en voie de résolution, les bruits anormaux disparaissent successivement, le souffle devient chaque jour moins fort, il est bientôt remplacé par le râle sous-crépitant, auquel succède le râle muqueux et la respiration vésiculaire.

Je ne terminerai pas l'étude des symptômes locaux sans mentionner la *vibration des parois thoraciques,* qui a lieu pendant les divers bruits produits à l'intérieur de la poitrine. Ainsi, l'on entend avec la main, ou, pour m'exprimer plus correctement, la main, appliquée sur le thorax, perçoit le râle muqueux et sous-crépitant qui se produisent dans sa profondeur. Le cri, ainsi que l'a indiqué Hourmann, transmet aussi une vibration dont la force est en rapport avec le degré d'inflammation du poumon.

Symptômes généraux. — La pneumonie simple des enfants à la mamelle s'accompagne en général de peu de réaction fébrile au début. Mais lorsque la phlegmasie est considérable, la circulation s'accélère, et, contrairement aux résultats indiqués par M. Valleix, le pouls augmente de fréquence jusqu'à l'approche du terme fatal. Chez un des enfants soumis à notre observation pendant les dernières heures de sa vie, M. Trousseau a, devant les élèves qui suivent sa clinique, compté jusqu'à 220 pulsations.

Au commencement de la maladie, il n'y a pas de chaleur à la peau; elle se développe peu à peu, existe principalement sur le tronc, car la

face et les mains sont au contraire souvent refroidies. A l'instant de la mort, la peau est froide, décolorée et livide, vergetée comme dans l'asphyxie.

On voit rarement des symptômes cérébraux accompagner la pneumonie simple. C'est plutôt dans les cas de pneumonie tuberculeuse que l'on rencontre la contracture, la paralysie, les convulsions, qui sont produites, dans la majorité des cas, par la présence de tubercules dans l'encéphale. Sur deux de nos malades, et le dernier exemple date de quelques jours, les convulsions qui se montrèrent pendant la dernière période d'une pneumonie simple ne se rattachaient à aucune altération des centres nerveux. Elles étaient idiopathiques.

Pneumonie tuberculeuse. — La pneumonie tuberculeuse se rencontre surtout chez les enfants débiles, dont la généalogie est suspecte, qui ont été nourris au biberon ou sevrés de trop bonne heure. Les sujets sont ordinairement prédisposés à toutes les maladies : ils ont eu fréquemment la diarrhée, du muguet ou des catarrhes pulmonaires. On trouve presque toujours chez eux une déformation de la poitrine. Une fois atteints par la pneumonie, ils présentent des symptômes un peu différents de ceux qui sont fournis par la pneumonie simple : ainsi, par la percussion d'un poumon qui contient une notable quantité de tubercules, on rencontre quelquefois de la matité. Les râles sont les mêmes dans ces deux variétés de pneumonie, et cela se comprend, puisque les altérations qui leur donnent naissance sont à peu de chose près les mêmes. Lorsque le souffle existe dans la pneumonie tuberculeuse, il est ordinairement très-fort, et l'on croirait s'entendre souffler dans l'oreille. Enfin, dans quelques circonstances, on entend le gargouillement et un retentissement du cri analogue à la pectoriloquie. Les enfants sont amaigris, la fièvre revient le jour ou la nuit par accès irréguliers, qui sont accompagnés de frissons et de sueurs. Toutefois, on ne rencontre ce dernier phénomène que sur les enfants qui sont près d'atteindre l'âge de deux ans.

CHAPITRE IV.

MARCHE — DURÉE. — TERMINAISONS. — COMPLICATIONS.

Lorsqu'un enfant à la mamelle vient à être affecté de pneumonie soit primitivement, soit consécutivement à une maladie aiguë, on constate une période catarrhale qui dure de un à quatre jours. L'enfant est maussade, sans fièvre, tousse, et n'a dans la poitrine que du râle sibilant ou muqueux; puis, avec la fièvre et un peu d'oppression, le râle sous-crépitant apparaît : il est borné à un des côtés de la poitrine, les occupe bientôt tous les deux, et s'entend principalement à la base. La dyspnée et l'agitation augmentent en moins d'un jour, d'après M. Valleix, et de trois au plus : là où l'on entendait la sous-crépitation, il existe de la matité douteuse, de la respiration bronchique et de la bronchophonie. Cette nouvelle période est ordinairement funeste. et la mort qui arrive assez rapidement a lieu par asphyxie.

Dans la pneumonie tuberculeuse, à cela près des antécédents, l'invasion est la même, mais les symptômes offrent souvent une rémission qui traîne la maladie en langueur. Quelquefois on obtient une guérison temporaire; mais tôt ou tard les accidents reparaissent, et la mort a lieu par pneumonie sans qu'il y ait encore ramollissement des tubercules.

Quand la maladie doit se terminer d'une manière funeste, la gêne et la fréquence de la respiration augmentent, et les bronches se remplissent de mucosités : le pouls devient faible et acquiert une grande vitesse; la peau des extrémités se refroidit, se colore en bleu comme la face; les traits expriment l'angoisse, les narines se dilatent. la respiration *expiratrice* change tout à coup et se ralentit Un mouvement respiratoire, accompagné d'une horrible contraction de la face, arrive toutes les cinq ou six secondes : il devient de plus en plus rare

jusqu'à ce que cette créature, qui succombe asphyxiée, rende son dernier soupir.

Assez ordinairement, la pneumonie simple accomplit rapidement ses périodes : dix ou quinze jours suffisent à leur entier parcours, quelle qu'en doive être la terminaison. Si la guérison doit avoir lieu, l'amendement des symptômes s'effectue d'une manière assez rapide. Quand la maladie se prolonge pendant un et trois mois, ainsi que nous l'avons observé, il faut craindre une fin malheureuse.

On voit beaucoup plus rarement la pneumonie tuberculeuse passer à l'état de résolution. Souvent il y a rémission dans les symptômes, et la maladie dure pendant un temps fort long qu'il est impossible de déterminer.

La terminaison de la pneumonie des enfants nouveau-nés et à la mamelle est donc moins souvent malheureuse qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. Que, dans les funestes conditions hygiéniques où se trouvaient placés les enfants soumis à l'observation de M. Valleix, il ait eu cent vingt-sept morts sur cent vingt-huit malades, rien n'est plus vrai, mais rien n'est plus décourageant et plus digne d'éveiller la sollicitude de l'administration, qui a déjà tant amélioré cette partie du service médical en instituant les services de nourrices et d'enfants au berceau. Nos observations, a nous, sont plus rassurantes : en effet, sur trente-huit pneumonies, nous comptons vingt-cinq morts; treize malades ont donc pu sortir de l'hôpital. De ce nombre, si nous retirons sept enfants, dont l'état était encore fort sérieux, nous en trouvons six qui ont été parfaitement guéris. Ces résultats sont loin d'être brillants, mais ils suffisent pour indiquer que, dans la pneumonie des enfants à la mamelle, la résolution est possible, et que de plus elle paraît être en rapport avec la nature des conditions hygiéniques au milieu desquelles les enfants sont placés.

Si le passage de la pneumonie à l'état chronique est rare chez l'adulte, il n'en est plus de même dans la période de la vie que nous étudions. Assez souvent, en effet, on voit les symptômes de dyspnée et de fièvre, la sous-crépitation et le souffle diminuer notablement et persister longtemps avec une médiocre intensité. La pneumonie

chronique s'observe surtout après la pneumonie tuberculeuse; néanmoins, nous l'avons rencontrée sur deux enfants atteints de pneumonie simple, faits démontrés par l'autopsie.

Cette maladie est quelquefois compliquée de pleurésie et souvent de bronchite; et dans un petit nombre de cas seulement, accompagnée de phénomènes cérébraux. Au contraire, elle complique la plupart des autres maladies de l'enfance. Je ne reviendrai pas sur ce fait déjà mentionné au chapitre des causes.

CHAPITRE V.

DIAGNOSTIC.

Si la pneumonie des enfants à la mamelle se présentait, comme celle de l'adulte, avec un cortége de symptômes constants et caractéristiques, le diagnostic ne serait pas difficile à établir; mais ici, les signes généraux sont presque nuls au début, et ceux que fournissent la percussion et l'auscultation perdent une grande partie de leur valeur, d'abord par la difficulté qu'on éprouve à les bien saisir, ensuite parce que la forme anatomique de la maladie leur imprime une trop grande instabilité. Au moment de l'invasion, lorsque l'enfant, bien portant d'ailleurs, devient triste, prend un peu de fièvre, refuse le sein, et se met à tousser, il faut, pour arriver au diagnostic, procéder par voie d'élimination. S'il n'existe pas de dévoiement, ce qui indiquerait l'affection intestinale, pas de symptômes cérébraux, et s'il n'offre pas du côté de la peau les traces d'une fièvre éruptive, il faut craindre une pneumonie. En effet, si la fièvre et la toux persistent, l'auscultation démontre des râles muqueux et sous-crépitants, tantôt dans l'un des côtés, tantôt, et c'est le plus souvent, dans les deux côtés de la poi-

trine; mais ce fait est fort rare, comme l'est la pneumonie primitive. Le plus ordinairement la maladie apparaît dans le cours de quelque affection, comme la coqueluche ou la rougeole, et les prodromes échappent. La toux seule existe, et si l'on n'apporte pas une grande attention à l'examen des enfants, on ne découvre l'existence de la pneumonie que lorsqu'elle est fort avancée et sans remède. Il doit suffire d'être prévenu pour ne pas se laisser surprendre par ces accidents secondaires.

En présence de cet enfant, qui tousse et paraît avoir de l'oppression; qui, avec une réaction modérée, offre du râle muqueux et sous-crépitant fin, plus ou moins nombreux dans toute la hauteur des deux côtés de la poitrine, et surtout à la base des poumons, quel diagnostic faudra-t-il établir? Évidemment il existe une bronchite, ou une pneumonie simple, ou enfin une pneumonie tuberculeuse.

Or, ce n'est pas une bronchite des gros tuyaux, car le râle sous-crépitant n'appartient pas à cette affection; serait-ce une phlegmasie des bronches capillaires, comme diraient quelques auteurs? Mais où ont-ils vu l'anatomie pathologique des rameaux bronchiques à la quinzième division? Qu'est-ce une bronche capillaire, sinon les ramifications terminales que Reissessen a indiquées comme formant le lobule pulmonaire? Il ne faut pas jouer sur les mots, les bronches capillaires constituent le parenchyme du poumon, ce qui fait qu'on ne rencontre jamais la bronchite capillaire sans rencontrer aussi la pneumonie vésiculaire ou la pneumonie lobulaire.

Notre enfant a donc une pneumonie comme les enfants à la mamelle ont une pneumonie, c'est-à-dire que la fluxion s'établit dans quelques bronches capillaires, dans un des *sinus ampullosos* de Malpighi, et de là elle s'étend à la totalité du lobule : le râle sous-crépitant est le caractère diagnostic de cette phlegmasie. Ainsi que M. Trousseau nous l'a fait remarquer plus d'une fois, on rencontre des enfants qui toussent, ont de la fièvre, et qui présentent une respiration quelquefois pure, le plus ordinairement accompagnée de râle muqueux et sibilant; ceux-là ont une bronchite. Dans la pneumonie

lobulaire disséminée, on constate la présence de ce râle sous-crépitant qui, lorsque la pneumonie passe à l'état de résolution, devient plus humide et s'approche beaucoup du râle muqueux; comme chez l'adulte, le râle crépitant se convertit en râle sous-crépitant. Dans la pneumonie lobulaire généralisée, le diagnostic est plus facile, car la maladie dure déjà depuis quelques jours. Aux signes locaux déjà mentionnés, plus le souffle et quelquefois la matité, s'ajoutent des symptômes généraux qui prennent une grande intensité, et qui, à eux seuls, suffisent au diagnostic; je veux parler de la dyspnée et de la respiration *expiratrice* de cet état d'angoisse peint sur la face, des mouvements des narines, de l'énorme saillie du ventre, et du resserrement de la base de la poitrine, qui ont lieu à chaque respiration. Ces signes, indiqués en partie par Rilliet et Barthez pour des enfants de deux à cinq ans, sont si constants chez les enfants à la mamelle, qu'ils me paraissent devoir être pris en grande considération, et conduire *toujours* à un diagnostic exact.

Quand la pneumonie est arrivée à l'état lobaire ou à l'état de carnification, on trouve la matité absolue, le souffle tubaire différent de celui de l'adulte, le retentissement du cri, et souvent la vibration des parois thoraciques.

CHAPITRE VI.

PRONOSTIC.

Il n'est pas nécessaire de faire de grands efforts pour établir le pronostic d'une maladie dont on a étudié les altérations anatomiques, les causes, la marche et les terminaisons. Ce pronostic ressort évidemment des descriptions antécédentes. Ainsi la pneumonie, cette maladie si meurtrière chez les enfants nouveau-nés, l'est évidemment

moins chez ceux qui sont plus avancés en âge, et à mesure que l'on approche de la puberté. Sur 128 enfants nouveau-nés, MM. Valleix et Vernois indiquent 127 morts. A l'hôpital Necker, sur 38 enfants âgés de quelques jours au moins, et de deux ans au plus, nous trouvons 25 morts.

Enfin à l'hôpital des Enfants, sur des sujets de deux à quinze ans, M. Barrier trouve 48 décès sur 61 malades (Barrier, *Maladies de l'enfance*).

Ce qui donne surtout de la gravité au pronostic de la pneumonie des enfants à la mamelle, c'est que cette maladie, chez eux, n'est presque jamais primitive. Presque toujours elle apparaît comme complication chez des sujets atteints de rougeole, de coqueluche, ou de toute autre maladie, et l'on sait ce que valent les complications de ce genre. Souvent la pneumonie, comme nous l'avons déjà dit, se rattache à l'affection tuberculeuse, qui donne à la maladie une gravité bien plus réelle encore : l'on ne peut plus alors espérer qu'une rémission de symptômes, sans curation définitive.

Il est quelques symptômes dont l'importance pronostique semble avoir attiré l'attention de M. Trousseau, qui juge, en général, très-bien de ces sortes de manifestations. Le gonflement des veines de la main, par exemple, que l'on pourrait rapprocher de l'œdème chez l'adulte, coïncide avec la gêne de la circulation. Ce signe, quand il existe dans la pneumonie, tend à prouver que l'obstacle à l'hématose est considérable, c'est-à-dire que les altérations du poumon sont fort étendues.

Il en est de même des pleurs : cette manifestation de la souffrance, chez un enfant qui se porte bien, cesse de se montrer aussitôt qu'il est malade. Il crie; mais la sécrétion des larmes ne se fait plus : elles ne reparaissent que lorsqu'il y a une amélioration évidente dans l'état du sujet. Ce signe mérite donc d'être pris en considération : il existe dans toutes les maladies aiguës de l'enfant à la mamelle, à ce titre, dans la pneumonie; mais on ne le retrouve plus dans les affections chroniques.

CHAPITRE VII.

TRAITEMENT.

Je serai bref sur ce qui touche le traitement de la pneumonie des enfants à la mamelle, maladie trop souvent mortelle si l'on a présents à l'esprit les chiffres désespérants de mortalité que nous avons cités plus haut. La manière de traiter les enfants se traduit difficilement par des mots : elle s'apprend au lit du malade, et découle d'une appréciation rigoureuse et pratique des symptômes offerts par les enfants ; elle est le fruit d'une observation attentive et soutenue, et constitue, chez l'homme qui a vu, ce que l'on a si justement nommé le *tact médical*. Je me bornerai à quelques considérations générales de thérapeutique.

1° Si la pneumonie est primitive, et offre une réaction considérable, il ne faut pas hésiter à ouvrir la veine, et tirer du bras environ 30 ou 40 grammes de sang. Si la saignée est impossible, on peut la remplacer par une ou deux sangsues au plus, qui devront être placées aux malléoles ou au condyles du fémur. A cette place, on peut comprimer facilement sur les parties dures subjacentes, et ne pas craindre d'hémorrhagies consécutives. Cette saignée déplétive agit aussi comme révulsive, ce qui est d'une haute importance.

2° Si la pneumonie est consécutive à une maladie aiguë préexistante, les émissions sanguines devront être employées avec la plus grande circonspection. En effet, une perte de sang qui dégorge le système pulmonaire augmente la faiblesse native, et doit favoriser l'engorgement des petites bronches ; de sorte que, loin de remédier au mal, on ne ferait que l'augmenter, puisque l'obstruction des bronches amène la congestion hypostatique. Ces idées sont en parfait accord avec celles de Laennec et de M. Andral : comme le dit ce dernier, la rougeur, la tuméfaction et l'altération de sécrétion d'une partie, n'indiquent pas toujours les émissions sanguines. Cet état n'est pas toujours la traduction des lésions de même nature, et il y a tel cas où,

pour le faire disparaître, le quinquina vaut mieux qu'une soustraction de sang (Laennec, annoté par Andral, t. 1, p. 247).

L'emploi des vomitifs me paraît être plus avantageux que celui de toute autre médication. Les substances vomitives agissent, dans ce cas, moins en vertu de leur composition chimique que comme de faibles débilitants ou des moyens mécaniques imprimant au thorax des mouvements violents d'ampliation qui facilitent la respiration et l'expulsion des mucosités bronchiques. Le tartre stibié à doses très-fractionnées, et l'ipécacuanha, sont les moyens journellement employés dans le service de M. Trousseau.

L'application de vésicatoires m'a paru être aussi, dans quelques circonstances, d'un effet très-avantageux. M. Trousseau avait guéri un enfant, amélioré l'état de plusieurs autres. Déjà nous allions compter, lorsque de nouvelles observations nous firent reconnaître l'insuffisance de ce moyen.

C'est aussi pour concourir à l'augmentation d'ampliation du thorax, à une respiration plus active, à une hématose plus parfaite, que je voudrais voir employer, chez les enfants, les toniques, et peut-être des excitants intérieurs : le quinquina à faible dose, quelques infusions aromatiques, toutes substances capables de fournir un peu de force de réaction à un sujet débile et sans résistance.

Enfin, il faut varier le décubitus des enfants, les mettre alternativement d'un côté ou de l'autre, les promener, afin de remédier, si faire se peut, à l'obstruction des bronches.

3° Dans la pneumonie tuberculeuse, l'application des mêmes agents thérapeutiques demande plus de réserve de la part du médecin, qui ne doit cependant pas rester dans l'inaction. Il est nécessaire d'agir, d'abord parce que le diagnostic de la pneumonie simple et de la pneumonie tuberculeuse n'est pas toujours établi d'une manière précise, et ensuite, parce qu'on a devant soi la perspective de prolonger le mal, ou d'obtenir une rémission des symptômes, pendant laquelle le sujet pourrait revenir à la santé.

QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

Du diagnostic, du pronostic et des causes du ramollissement.

Les causes du ramollissement d'un tissu sont : 1° l'arrêt de la circulation capillaire, due à l'inflammation, ou une action mécanique quelconque; 2° des altérations du sang caractérisées par la diminution de la fibrine; 3° l'action chimique de quelques-uns des liquides de l'économie; 4° la putréfaction.

Le diagnostic et le pronostic varient suivant les fonctions de chaque organe où l'on observe le ramollissement.

II.

De la stomatite gangréneuse chez les enfants.

Cette maladie est caractérisée par le gonflement plus ou moins considérable des gencives et de la paroi buccale, bientôt compliquée de la formation d'eschares plus ou moins étendues. Les gencives sont tuméfiées, rouges et ulcérées; à un degré plus avancé, les dents se

séparent des alvéoles, et il y a carie des os. La muqueuse buccale est violacée, et le tissu cellulaire infiltré de sérosité roussâtre; quelquefois l'épaisseur de la joue se trouve envahie; la peau qui la revêt est tendue, luisante, tuméfiée au voisinage de l'engorgement, gangréneuse; sa coloration est rouge, violette et noire dans les points mortifiés.

La maladie commence par le gonflement des glandes salivaires, l'augmentation de sécrétion de la salive, qui est sanieuse et infecte. Le gonflement s'établit dans les gencives ou dans les joues : il y apparaît des ulcérations, et la gangrène survient rapidement. Alors arrivent des accidents généraux : la soif, les vomissements, la diarrhée; un développement considérable du pouls, de la chaleur à la peau, et une prostration plus ou moins profonde. Les altérations augmentent rapidement : il survient un gonflement de la face, et souvent les sujets succombent. La stomatite gangréneuse est épidémique : elle se développe chez les enfants débiles et mal nourris, placés dans des conditions hygiéniques défavorables. C'est une maladie fort grave qui se borne quelquefois aux gencives, mais gagne trop souvent les joues, et détruit une partie de la face. On a conseillé de mettre en usage, dans le traitement de cette maladie, les toniques et les antiscorbutiques. Beaucoup plus souvent on emploie un traitement local par les cautérisations avec les acides sulfurique, hydrochlorique, le fer rouge, etc.

III.

Du rôle que jouent les lèvres dans la préhension des aliments et des boissons.

C'est à l'aide de leurs mouvements et de leur coaptation que les lèvres retiennent les aliments dans la bouche, et les ramènent conti-

nuellement sous l'arcade dentaire à mesure qu'ils en sont écartés par le rapprochement des mâchoires. Ce mouvement alternatif se répète jusqu'à ce que les aliments aient été suffisamment divisés.

IV.

Déterminer les conditions de l'équilibre stable dans un corps flottant hétérogène. Application à l'immersion du corps de l'homme dans l'eau.

Il faut que le centre de gravité du corps soit au-dessous de celui du liquide déplacé, et dans la même verticale. Lorsque l'homme est plongé dans l'eau, il pourra être en équilibre stable dans une position verticale, aussi bien que dans une position horizontale ; seulement, dans la position verticale, il sera facilement dérangé de son centre d'équilibre, et il prendra la position horizontale plus avantageuse aux lois de l'équilibre stable.



